

К 80-летию географического факультета

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА: 80 ЛЕТ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Географический факультет – один из старейших факультетов университета, в ноябре 2014 г. мы отмечаем 80-летний юбилей. Официальной датой создания факультета является 24 мая 1934 г., когда в соответствии с Постановлением Совнаркома БССР в БГУ был основан геолого-почвенно-географический факультет (с 1937 г. – географический). С 1936 г. на факультете уже работают кафедры *почвоведения, минералогии и петрографии, общей геологии, исторической геологии, географии*.

Следует отметить, что традиции научных исследований и образования в сфере географических знаний закладывались в университете с первых дней его существования. В 1921 г. в рамках рабфака БГУ география была представлена как учебная дисциплина, по которой велась подготовка студентов, а в 1924 г. на заседании совета отделений педагогического факультета было единогласно принято предложение *о введении для всех студентов педагогического факультета изучения географии Белоруссии*. Таким образом, 1923–1924 гг. можно считать началом введения географического образования в университете.

Становление факультета проходило в сложное и противоречивое время. С момента его образования история факультета тесно связана с историей страны: индустриализация, репрессии, война, эвакуация, восстановление, развитие... И как следствие – нехватка квалифицированных преподавателей, дефицит и быстрая текучка руководящих кадров. Поэтому первые деканы геолого-почвенно-географического факультета стремительно сменяли друг друга: Ф. Ф. Дербентьев (15.08.1934), тов. Казаков (15.04.1935), О. Н. Андриющенко (1936), С. И. Жилинский (1939; в 1941-м был репрессирован).

С первых лет существования географического факультета определялись основные направления научных исследований: разработка проблемы физической географии, палеогеографии, геоморфологии, геологии и почвоведения, выявление закономерностей распространения подземных вод; работы по организации глубокого бурения в республике; научные исследования почв Белоруссии и составляется первая почвенная карта республики.

Создание факультета стало важным этапом развития географического образования и географической науки Беларуси в целом. В этом контексте нельзя оставить без внимания высокий уровень исследований А. А. Смолича, академиков Я. Н. Афанасьева и Н. Ф. Блиодоу, член-корреспондента Академии наук БССР А. М. Жирмунского и многих других, ставших первыми профессорами географического факультета и заложивших основы учебно-методической базы и прочный научный фундамент, без которых вряд ли был бы достигнут современный уровень геофака БГУ.

В настоящее время факультеты и специальности географического профиля открыты в ряде УВО страны, однако по научно-кадровому потенциалу, структуре, количеству специальностей и специализаций географический факультет БГУ продолжает оставаться ведущим центром подготовки географических кадров страны.

Только за послевоенные годы факультет подготовил свыше 12 тыс. специалистов. Многие из них стали крупными учеными, организаторами науки и народного хозяйства: член-корреспонденты НАН Беларуси В. К. Лукашев, В. Ф. Медведев, А. К. Карабанов; академики Ф. С. Марцинкевич, А. В. Матвеев,

А. А. Махнач. Факультетом подготовлено более 35 докторов и свыше 250 кандидатов наук, 49 из них становились лауреатами Государственных премий БССР, СССР и Республики Беларусь, премий имени А. Н. Севченко, избирались академиками и член-корреспондентами Академий наук БССР и СССР, НАН Беларуси, удостоивались почетных званий «Заслуженный работник народного образования Республики Беларусь», «Заслуженный работник высшей школы БССР», «Заслуженный деятель науки БССР», «Заслуженный геолог-разведчик БССР», «Заслуженный работник БГУ». За послевоенный период факультетом подготовлено свыше 7 тыс. учителей-географов. Более 40 из них носят почетное звание заслуженного учителя республики. Значком «Отличник народного образования республики» награждено более 80 выпускников.

Сегодня в структуре факультета 9 кафедр, 2 научно-исследовательские лаборатории (НИЛ), Музей землеведения (уникален по сравнению с другими профильными музеями страны, включен в международный справочник по минералогическим коллекциям World Directory of Mineral Collections, является членом Евразийской ассоциации университетских музеев), оранжерея, два читальных зала (научной и учебной литературы), 5 компьютерных классов, созданы и функционируют учебная географическая станция «Западная Березина» в Воложинском районе и Браславский учебно-научный стационар.

По научно-кадровому потенциалу географический факультет БГУ не уступает полноценным научным институтам, а по концентрации специалистов и широте спектра геолого-географических исследований является уникальным в стране. Научно-педагогическую работу на факультете осуществляют более 80 штатных сотрудников, среди которых – 16 докторов наук, профессоров, 42 доцента, кандидата наук.

К настоящему времени на факультете существенно изменился образовательный процесс: увеличилось количество специальностей и специализаций; выпускающими кафедрами для всех специальностей и направлений разработаны образовательные стандарты третьего поколения, типовые и учебные планы УВО как для 1-й, так и 2-й ступени образования; увеличилась доля самостоятельной работы студентов; разработаны учебно-методические комплексы и внедрена модульно-рейтинговая система обучения; создана электронная образовательная среда, обеспечивающая возможности дистанционного обучения; организована двухступенчатая система подготовки кадров с использованием магистратуры; укреплены связи с предприятиями и учреждениями, заказывающими подготовку специалистов.

Сегодня на геофаке обучается более 950 студентов (свыше 350 – по внебюджетной форме обучения), 18 магистрантов, 15 аспирантов. На факультете реализован переход на многоуровневую систему университетского образования. Сегодня в рамках первой ступени высшего образования факультет ведет обучение по 5 специальностям: «География», «Гидрометеорология», «Геоэкология», «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых», «Космоаэрокартография». В рамках специальности «География» учебный процесс ведется по двум направлениям: «ГИС» и «Научно-педагогическая деятельность». По всем специальностям и направлениям открыто 10 специализаций: география туризма и экскурсионный менеджмент; экономическая география; демография; география почв, земельные ресурсы и мелиорация; биогеография; рациональное природопользование и охрана природы; геоэкологический менеджмент; охрана природы и рациональное использование природных ресурсов; геологическая съемка, поиск и разведка месторождений полезных ископаемых; гидрогеология и инженерная геология.

Подготовка кадров второй ступени – магистров – ведется по 5 специальностям: «География», «Геоэкология», «Общая и региональная геология», «Метеорология, климатология, агрометеорология», «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия».

В условиях быстро меняющегося материально-технического и программно-информационного оснащения в производственных организациях и необходимости постоянного обновления материально-технической базы факультет ведет не только подготовку специалистов на I и II ступенях высшего образования, но и активную маркетинговую деятельность, предполагающую изыскание новых форм взаимодействия с государственными организациями, предприятиями, научными учреждениями.

Для более тесной взаимосвязи географического факультета с работодателями заключено свыше 30 договоров о совместной деятельности с предприятиями профильных министерств и ведомств, открыто 9 филиалов кафедр, ежегодно проводятся ярмарки вакансий, осуществляются научные стажировки преподавателей, производственные и преддипломные практики студентов III–V курсов. На базе созданных и успешно функционирующих на ряде предприятий филиалов кафедр уже проводятся производственные практики, практические занятия, осуществляется знакомство с лабораторной базой и научным оборудованием профильных учреждений, современными методиками научных исследований, проходят предварительные защиты дипломных работ студентов.

В свою очередь специалисты учреждений и предприятий организуют работу филиалов кафедр, активно задействованы в преподавании специальных дисциплин на высоком научно-практическом

уровне, осуществляют руководство производственными и преддипломными практиками, проводят корректировку учебных планов и учебных программ, участвуют в итоговой аттестации выпускников и аспирантов.

В последние годы традиционная классическая система подготовки специалистов претерпела существенные изменения, главными из которых стали переход от информативной системы обучения к развивающей, создание электронного образовательного пространства. В соответствии с требованием времени на географическом факультете осуществляется переход от использования в обучении традиционных методик к применению более технологичных, интерактивных систем, поскольку современные технологии открывают новые возможности в реализации лично-ориентированного подхода к обучению, в основе которого лежит умение студентов самостоятельно приобретать знания и умения. Важной особенностью географического образования в БГУ является создание электронного образовательного пространства и обеспечение методического сопровождения студентов по их движению в этой среде. Учебные, методические и контрольные материалы по предметам размещены на сайте географического факультета и в электронной библиотеке БГУ. Наличие электронных учебно-методических комплексов не только облегчает процесс обучения, но и создает возможности для организации дистанционного обучения. Из 267 учебных дисциплин, преподавание которых обеспечивают кафедры географического факультета, более 180 сопровождаются электронным ресурсом, т. е. свыше 70 %.

Географический факультет БГУ располагает 5 компьютерными классами, что позволяет эффективно использовать интернет-ресурсы и электронные программные продукты в образовательном процессе и научно-исследовательской работе. Для обработки данных географических исследований применяются специализированные программные средства. Приобретены программные продукты для составления цифровых моделей местности – Credo, «Панорама», а также Комплекс программных средств для экологических расчетов на базе ПО «Эколог». Факультет стал победителем конкурса Data+ 2000 г. «Программа поддержки вузов» на получение программного ГИС-обеспечения ESRI (USA). На имеющемся в БГУ суперкомпьютере СКИФ сотрудниками и студентами факультета проводятся расчеты и моделирование развития метеопроцессов над территорией Беларуси с помощью ППП Weather Research and Forecast.

На практических занятиях используются программные продукты для многомерного математического анализа, демографического прогнозирования и визуализации результатов (SPSS, Statistica, Prognosis). Учебная работа по направлению ГИС осуществляется с помощью программных продуктов: ArcGIS 9.3; ArcGIS 10; ArcView 3.2; Photomod; ГИС «Панорама»; AUTO CAD, ERDAS; MapInfo; EASY Trace; StatSoft Statistika 6.0. Активно применяются космические снимки картографических сервисов Google Earth, Glovis и др.

В отличие от профильных факультетов региональных УВО геофак БГУ не нацелен на подготовку учителей-географов для общеобразовательной школы, студентов ориентируют прежде всего на работу в научной сфере и отраслях народного хозяйства. Все выпускники бюджетной формы успешно распределяются по десяти министерствам (не считая ведомств), профильными при подготовке кадров на факультете являются более 40 предприятий и организаций республиканского уровня.

Эффективность образовательного процесса на географическом факультете подтверждают результаты анкетирования работодателей (более 50 директоров, заведующих лабораториями и отделами НИИ НАН Беларуси и учреждений Минприроды, Госкомитета по имуществу и других ведомств), проводимого ежегодно начиная с 2010 г. Большинство руководителей (95 %) полностью или «скорее удовлетворены» профессиональной подготовкой специалистов.

Хорошая подготовка выпускников, высокий уровень требований, профессионализм преподавателей, современная материально-техническая база обусловили спрос на образовательные услуги среди иностранных студентов. Сегодня факультет успешно выполняет требования Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг. по повышению «престижа образования, его доступности и качества... увеличению экспорта образовательных услуг в 3,5 раза за текущее пятилетие». Количество обучающихся иностранных студентов на факультете возросло по сравнению с 2010 г. в 6 раз. На геофаке проходят подготовку более 100 иностранных студентов из Туркмении, России, Китая, Нигерии, Ирака, Швеции, Германии, Эстонии, Казахстана и других стран ближнего и дальнего зарубежья.

Научно-исследовательская работа на факультете ведется по широкому спектру проблем физической и экономической географии, геологии и геоэкологии на базе 2 научно-исследовательских лабораторий (НИЛ) – экологии ландшафтов и озераведения. Научная деятельность на географическом факультете осуществляется согласно профилю НИЛ и кафедр. Приоритетными направлениями научных исследований факультета на ближайшую перспективу являются принятые советом факультета Направления

фундаментальных и прикладных научных исследований географического факультета на 2011–2015 гг., утвержденные на основе приоритетных направлений научных исследований БГУ (приоритеты 10.4; 9.2; 10.1; 11.1; 11.6; 11.12) в рамках Перечня приоритетных направлений фундаментальных и прикладных научных исследований Республики Беларусь на 2011–2015 гг. и Стратегии проведения научных исследований на период до 2015 г.

За 80 лет научно-исследовательской работы на факультете сложились несколько научных школ, имеющих существенное значение для развития географии в Беларуси. По отдельным научным направлениям факультет стал практически единственным в стране центром, где успешно развиваются географические идеи от разработок методических подходов до решения ряда прикладных вопросов. К настоящему времени успешно функционируют четыре научные школы:

- *Почвоведения и географии почв и мелиоративной географии*. Основатели школы – Я. Н. Афанасьев, А. Г. Медведев, И. С. Лупинович (начало 1930-х гг.). Научные направления школы сформировались на основе исследований А. М. Поповой, В. И. Шабановой, С. М. Зайко, А. Ф. Черныша, В. В. Стецко, Г. П. Дубиковского, Л. Ф. Вашкевича и других исследователей. Руководители школы – доктора наук Н. В. Клебанович, В. С. Аношко, Н. К. Чертко.

- *Социально-экономической географии и геодемографии*, основателями которой являются профессора М. Н. Смирнов, Н. Т. Романовский, И. И. Трухан (1960-е гг.). Научные направления школы сформировались на основе трудов Н. Е. Рогозина, А. Я. Малышева, В. А. Манак, В. С. Фещенко, А. В. Томашевича, И. И. Пирожника и др. Руководители школы – профессора И. И. Пирожник, Е. А. Антипова, Л. В. Козловская.

- *Озероведения и гидрологии суши*: основатели школы – О. Ф. Якушко, В. М. Широков. Научные направления школы представлены работами Г. М. Базыленко, С. А. Хомич. Руководители школы – профессор П. С. Лопух, Б. П. Власов.

- *Ландшафтоведения и геоэкологии*: основатель школы – В. А. Дементьев (начало 1960-х гг.). Становление школы связано с работами Г. И. Марцинкевич, Н. К. Клицуновой, В. Н. Губина, В. М. Яцукно. Руководители школы – профессора А. Н. Витченко, Г. И. Марцинкевич.

Кроме научных школ на факультете получил развитие ряд научных направлений, среди которых – климатология (А. Х. Шкляр, Н. П. Хомицкий, А. П. Кавриго, А. Н. Витченко); топонимика (В. А. Жучкевич, Г. Я. Рылюк, С. Н. Басик); эволюционная география (А. Н. Мотузко, Д. Л. Иванов, Я. К. Еловичева, А. Н. Санько); региональная геология (Э. А. Высоцкий, В. Н. Губин, М. Е. Комаровский и др.).

В настоящее время идет существенное омоложение преподавательского состава факультета, активно включается в работу молодое поколение исследователей, среди которых хочется отметить:

- руководителя СНИЛ региональных демографических проблем Л. В. Фокееву. За 8 лет она прошла путь от аспиранта до доцента, являлась руководителем (исполнителем) 12 НИР, в том числе 3 международных проектов БРФФИ и проекта Международного Вышеградского фонда. За последние 4 года прошла ряд стажировок и курсов повышения квалификации в Швеции, Австрии, Венгрии, России. В 2012 г. Л. В. Фокеева стала лауреатом стипендии Президента Республики Беларусь талантливым молодым ученым;

- доцента Д. М. Курловича (выпускник 2003 г.). Он является участником и руководителем ряда университетских, республиканских и международных грантов, возглавляет лучшую СНИЛ БГУ в 2013 г. Студентами и аспирантами СНИЛ за 2012–2014 гг. сделано 153 доклада на конференциях, в том числе 64 доклада на конференциях международного уровня; подготовлено более 110 научных публикаций.

Сотрудники факультета активно участвуют в выполнении заданий государственных программ (научных, научно-технических, отраслевых), проектов с юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную деятельность на территории Республики Беларусь, а также в международных проектах. Только в 2014 г. сотрудники факультета приняли участие в выполнении 25 НИР, в том числе в 6 различных Государственных программах и программе Союзного государства, в проекте по международному трансграничному сотрудничеству, в 3 проектах Минобразования, в 7 НИР по хозяйственным договорам. Занимая 15-е место по численности профессорско-преподавательского состава и сотрудников среди 20 факультетов и учебных институтов БГУ, факультет уверенно держит 7 место по объемам выполнения финансовых показателей по научно-исследовательской работе.

С 2013 г. на географическом факультете начаты работы по оказанию экологических услуг природопользователям: по оценке воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (ОВОС); оценке экологического состояния отдельных компонентов (почва, поверхностные и подземные воды, растительный мир) в результате воздействия на них различных загрязнителей; разработке систем управления окружающей средой на предприятии.

По результатам НИР сотрудниками факультета ежегодно публикуется около 400 научных работ, только за последние пять лет было издано 25 монографий, 95 учебников, более 70 учебных пособий.

В настоящее время коллектив факультета активно работает над изданием Географического атласа для учителей общеобразовательных учреждений, включающего более 300 карт различного профиля.

Расширяется международное сотрудничество, факультет ежегодно принимает участие более чем в 20 международных проектах, программах и фондах, имеет соглашения о сотрудничестве и поддерживает тесные отношения более чем с 30 профильными факультетами университетов и научными институтами Германии, Швеции, Нидерландов, США, Польши, Латвии, Литвы, России, Украины, Венгрии, Турции, Португалии и других стран мира. Ежегодно на факультете проводится 3–5 международных научных и научно-практических конференций и семинаров, в которых принимают участие и студенты. Сотрудники и преподаватели факультета являются членами более 15 авторитетных международных организаций и ассоциаций.

В аспекте развития международного сотрудничества необходимо отметить возрастание академической мобильности студентов. В текущем году в рамках различных фондов и программ и академических обменов прошли стажировку либо обучение в Германии, Польше, Португалии, Китае, Литве, Венгрии, России, Испании более 40 студентов факультета. Только в 2013/2014 учебном году студенты и аспиранты факультета выиграли более 20 различных грантов (университетских, Министерства образования, международных) на выполнение научных проектов и обучение за рубежом.

Подготовка кадров высшей квалификации на факультете ведется через аспирантуру по 6 специальностям: 25.03.01 «Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов»; 25.03.02 «Экономическая, социальная и политическая география»; 25.03.03 «Геоморфология и эволюционная география»; 25.03.10 «Картография»; 25.03.13 «Геоэкология (по отраслям)»; 25.01.01 «Общая и региональная геология». Ежегодно выпускниками аспирантуры и сотрудниками факультета защищаются 2–4 диссертационные работы: только за последние пять лет защищено 16 кандидатских и 2 докторских диссертации. В 2014 г. успешно завершили диссертационные работы и прошли предварительную экспертизу с рекомендацией работ в Совет по защите Т. Е. Житкова, Е. А. Козлов, А. А. Вашков, представили кандидатские работы в первом варианте аспиранты С. Н. Прокопович, В. В. Махнач.

Значительные результаты в научной работе достигнуты студентами и магистрантами факультета. Свыше 40 % из них в той или иной степени задействованы в НИР, при этом более 120 студентов заняты в плановых бюджетных и хоздоговорных НИР и НИОКР, 24 из них – на условиях оплаты. Активная научная работа студентов факультета ведется в рамках 8 студенческих научных кружков и 3 студенческих научно-исследовательских лабораторий (СНИЛ): геоинформационных систем, региональных демографических проблем и региональной геологии и геохимии. По итогам конкурса среди 39 СНИЛ БГУ СНИЛ «Геоинформационные системы» заняла первое место и рекомендована Советом БГУ для поощрения специальным фондом Президента Республики Беларусь по поддержке талантливой молодежи.

Ежегодно на конкурс научных работ студентов Республики Беларусь от факультета подается до 18 работ, из них в 2013 г. 15 признаны победителями и отмечены дипломами.

Факультет в последние годы динамично развивается, реагируя на запросы времени. Совершенствуется структура, открываются новые кафедры и учебные лаборатории, вводятся новые специальности и направления. С 1 сентября 2014 г. на факультете открыта новая кафедра инженерной геологии и геофизики, обеспечивающая учебный процесс по специализациям «Гидрогеология» и «Инженерная геология». С 2015 г. в рамках специальности «География» на базе кафедры экономической географии зарубежных стран начинается набор абитуриентов по новому направлению – «Геодемография», активно ведется работа по открытию с 2016/2017 учебного года направления туристического профиля «География туризма», «Агро-, экотуризм», что повлечет реорганизацию и переименование кафедры.

Практически завершена работа по преобразованию в отдельную специальность направления «Геоинформационные системы», набор на которую будет осуществляться с 2015 г. В рамках специальности «Геоэкология» открывается дополнительная специализация «Геоэкологические геоинформационные системы». На кафедре общего землеведения и гидрометеорологии ведется работа по открытию новых специальностей в аспирантуре – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» и «Метеорология, климатология, агрометеорология». В ближайшей перспективе при формировании производственного заказа планируется за счет направленного введения «дисциплин по выбору» сформировать дополнительную специализацию по авиационной метеорологии.

С 2015 г. на базе кафедры геодезии и картографии начнется набор абитуриентов на заочное отделение по специальности «Космоаэрокартография». Изучается вопрос об обучении специалистов по этой специальности с 2016 г. по сокращенной форме получения высшего образования, интегрированной со средним специальным, а также об открытии на базе кафедры экономической географии Беларуси и государств Содружества направления «Территориальное планирование и региональная диагностика».

Основными путями повышения эффективности учебной и научной работы на географическом факультете, позволяющими реализовывать задачи качественной подготовки специалистов и современных научных исследований, являются совершенствование учебного процесса, расширение и адаптивная конкретизация электронного образовательного пространства, дальнейшая координация научно-исследовательских работ в рамках программ по проблемам оптимизации среды жизнедеятельности, развитие международного сотрудничества в образовательной и научной сферах, расширение экспорта образовательных услуг и научно-технической продукции, совершенствование научно-инновационной деятельности, укрепление научно-производственных связей с различными учреждениями и организациями.

Таким образом, сегодня географический факультет БГУ как динамичный учебно-научный комплекс наук о Земле может удовлетворить интересы каждого молодого человека, выбирающего для себя сферу профессиональной деятельности, позволяет раскрыть и реализовать его интеллектуальный и творческий потенциал. Компетентностно-ориентированное образование на факультете направлено на формирование у выпускников готовности эффективно организовывать внутренние (знания, умения, навыки, психические особенности) и внешние (человеческие, информационные, материальные) ресурсы для достижения поставленных целей.

Нынешний юбилей для геофака – это многолетняя и многогранная, творческая деятельность всего коллектива, объединяющего сотрудников, студентов, аспирантов и выпускников факультета, которые совместно сохраняют традиции и опыт, осваивают духовное и научное наследие прошлых поколений и создают новый имидж факультета как одной из самых престижных интеллектуальных корпораций в естественнонаучном образовании Белорусского государственного университета и страны. Коллектив факультета полон творческих и духовных сил, энергии и оптимизма, готов к успешному выполнению намеченных задач.

Д. Л. Иванов,
доктор географических наук,
декан географического факультета